Comune di Crespina-Lorenzana

Provincia di Pisa

COMUNE DI CRESPINA LORENZANA

VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE E AL REGOLAMENTO URBANISTICO

CON CONTESTUALE

VARIANTE DI ADEGUAMENTO DEL PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Sintesi non tecnica

ELISABETTA NORCI
Dottore Agronomo

Via S. Bibbiana n. 5, 56127 Pisa

MAGGIO 2017

Ha collaborato alla stesura del presente documento:

Dott. Agr. Cecilia Orlandi

INDICE

1. Premessa **4**

2. La Variante al PS e al RU del territorio di Crespina, la Variante al PS e al RU del territorio di Lorenzana e l'adeguamento del PCCA **5**

2.1 Descrizione del processo valutativo adottato 5

2.2 La partecipazione 8

2.3 Obiettivi della Variante 9

2.4 Stato attuale dell'Ambiente 11

2.4.1 Punti di fragilità derivanti dallo Stato attuale dell'ambiente 12

2.5 Descrizione delle trasformazioni previste dalla Variante al PS e al RU dell'ex territorio comunale di Crespina 13

2.5.1 La Variante al Piano Strutturale dell'ex territorio di Crespina 13

2.5.2 La Variante al Regolamento Urbanistico dell'ex territorio comunale di Crespina 13

2.6 Descrizione delle trasformazioni previste dalla Variante al PS e al RU dell'ex territorio comunale di Lorenzana 14

2.6.1 La Variante al Piano Strutturale dell'ex territorio di Lorenzana 15

2.6.2 La Variante al Regolamento Urbanistico dell'ex territorio di Lorenzana 16

2.7 Descrizione della variante al Piano Comunale di Classificazione Acustica 18

2.8 Valutazione dell'impatto previsto dalle trasformazioni sulle risorse 21

2.8.1 Valutazione dell'impatto previsto dalle trasformazioni sulle risorse per l'ex territorio comunale di Crespina 22

2.8.2 Valutazione dell'impatto previsto dalle trasformazioni sulle risorse per l'ex territorio comunale di Lorenzana 23

2.9 Valutazione dell'impatto previsto sulle risorse dalla variante al PCCA 26

2.10 Misure di mitigazione 27

2.11 Monitoraggio 34

3. Bibliografia **36**

1. Premessa

Con Delibera C.C. n. 9 del 15.04.2013 le Amministrazioni Comunali di Crespina e di Lorenzana, in conformità alla L.R. 68/2011, hanno operato una fusione giungendo alla costituzione di un unico Comune. La scelta di creare un unico centro di governo è scaturita dalla considerazione che il territorio, per ragioni storico-sociali ed economiche, ha forti connotazioni di unitarietà e che la fusione dei due Comuni avrebbe portato ad una valorizzazione politico-amministrativa ed economica.

La Legge Regionale Toscana del 22 novembre 2013 n. 69 ha istituito, a far data dal 01 gennaio 2014, il nuovo Comune di Crespina Lorenzana ed in particolare l'art. 5 "Vigilanza degli atti" ha stabilito che tutti i regolamenti, gli atti amministrativi generali, i piani, gli strumenti urbanistici e i bilanci dei Comuni oggetto della fusione, vigenti alla data del 31 dicembre 2013, rimangono validi fino all'entrata in vigore dei corrispondenti atti del commissario o degli organi del Comune di Crespina Lorenzana.

In particolare, l'ex Comune di Crespina è dotato di un PS approvato nel 2001 (Delibera di Consiglio Comunale n. 47 del 19/08/2001) e di una Variante al RU approvata con Del. C.C. n. 9 del 2 marzo 2015 mentre l'Ex Comune di Lorenzana ha un PS redatto ai sensi della L.R. 05/95, approvato nel 2002 (Delibera di Consiglio Comunale n. 09 del 28/02/2002) ed un RU approvato nel 2012 (delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 12/04/2012).

Alla luce della fusione dei due Comuni ed in conseguenza delle modifiche normative introdotte dalla L.R. 65/2014 è stato dato avvio, con Del. C. C. n 57 del 29 ottobre 2015, ad una procedura di variante al PS ed al RU di adeguamento degli strumenti urbanistici comunali (per il territorio di Lorenzana e quello di Crespina disgiunti tra di loro) finalizzata anche a rendere omogenee le normative all'interno del nuovo perimetro del territorio comunale.

A seguito di ciò è stata ravvisata la necessità di procedere ad una variante di adeguamento del piano di zonizzazione acustica.

In base all'art. 17 della LR 65/2014, contestualmente all'avvio del procedimento della variante al PS ed al RU, è stato anche dato avvio alla procedura di VAS ai sensi dell'art. 5 bis della LR 10/2010 e s.m.i con Del. C.C. n. 57 del 29/10/2015. Tra gli obiettivi contenuti nell'Avvio della procedura di VAS, era presente anche l'adeguamento del PCCA, unico per tutto i territorio comunale.

Il ***Documento Preliminare*** di VAS, redatto ai sensi dell'art. 23 della LR 10/2010 e s.m.i., è stato trasmesso dal Proponente all'Autorità Competente e agli altri soggetti competenti in materia ambientale per ricevere pareri e contributi utili per la predisposizione del Rapporto Ambientale.

Il presente documento costituisce la ***Sintesi non Tecnica*** del Rapporto Ambientale del processo di VAS come previsto all'art. 24 della LR 10/2010 e s.m.i. della variante al PS ed al RU del territorio di Crespina Lorenzana.

Il Rapporto Ambientale per le varianti al PS ed al RU è unico, poiché oggi esiste e si fa riferimento ad un unico Comune di Crespina Lorenzana, i dati storici relativi alle risorse sono, ovviamente, separati fino alla fusione dei due Comuni, dopodichè sono stati analizzati ed elaborati unitamente. Quindi le fragilità ambientali che si delineano alla fine sono del Comune di Crespina Lorenzana, le prescrizioni generali uniche. Questo per costituire una banca dati unica per il futuro.

La descrizione delle azioni scinde la procedura in due parti perché sono stati proposti due progetti di Piano separati (uno per il territorio di Crespina e uno per quello di Lorenzana) in quanto derivanti da strumenti urbanistici diversi. Quindi la valutazione prosegue divisa in due parti: la prima parte riguarda la Variante al Piano Strutturale ed al Regolamento Urbanistico relativo al Comune di Crespina, la seconda a quello di Lorenzana.

Il PCCA, invece, essendo stato elaborato in un unico documento per il Comune di Crespina Lorenzana nella sua attuale consistenza vien valutato in unico documento (parte terza).

2. La Variante al PS e al RU del territorio di Crespina, la Variante al PS e al RU del territorio di Lorenzana e l'adeguamento del PCCA

SINTESI NON TECNICA

2.1 Descrizione del processo valutativo adottato

Con Delibera C.C. n. 9 del 15.04.2013 le Amministrazioni Comunali di Crespina e di Lorenzana, in conformità alla L.R. 68/2011, hanno operato una fusione giungendo alla costituzione di un unico Comune. La scelta di creare un unico centro di governo è scaturita dalla considerazione che il territorio, per ragioni storico-sociali ed economiche, ha forti connotazioni di unitarietà e che la fusione dei due Comuni avrebbe portato ad una valorizzazione politico-amministrativa ed economica.

La Legge Regionale Toscana del 22 novembre 2013 n. 69 ha istituito, a far data dal 01 gennaio 2014, il nuovo Comune di Crespina Lorenzana ed in particolare l'art. 5 "Vigilanza degli atti" ha stabilito che tutti i regolamenti, gli atti amministrativi generali, i piani, gli strumenti urbanistici e i bilanci dei

Comuni oggetto della fusione, vigenti alla data del 31 dicembre 2013, rimangono validi fino all'entrata in vigore dei corrispondenti atti del commissario o degli organi del Comune di Crespina Lorenzana.

In particolare, l'ex Comune di Crespina è dotato di un PS approvato nel 2001 (Delibera di Consiglio Comunale n. 47 del 19/08/2001) e di una Variante al RU approvata con Del. C.C. n. 9 del 2 marzo 2015 mentre l'Ex Comune di Lorenzana ha un PS redatto ai sensi della L.R. 05/95, approvato nel 2002 (Delibera di Consiglio Comunale n. 09 del 28/02/2002) ed un RU approvato nel 2012 (delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 12/04/2012).

Alla luce della fusione dei due Comuni ed in conseguenza delle modifiche normative introdotte dalla L.R. 65/2014 è stato dato avvio, con Del. C. C. n 57 del 29 ottobre 2015, ad una procedura di variante al PS ed al RU di adeguamento degli strumenti urbanistici comunali (per il territorio di Lorenzana e quello di Crespina disgiunti tra di loro) finalizzata anche a rendere omogenee le normative all'interno del nuovo perimetro del territorio comunale.

In base all'art. 17 della LR 65/2014, contestualmente all'avvio del procedimento della variante al PS ed al RU , è stato anche dato avvio alla procedura di VAS ai sensi dell'art. 5 bis della LR 10/2010 e s.m.i con Del. C.C. n. 57 del 29/10/2015.

Il ***Documento Preliminare*** di VAS, redatto ai sensi dell'art. 23 della LR 10/2010 e s.m.i., è stato trasmesso dal Proponente all'Autorità Competente ed ai soggetti competenti in materia ambientale e agli Enti territoriali competenti, qui di seguito elencati ed è stato messo a disposizione sul sito web del Comune:

- Regione Toscana
- Provincia di Pisa
- Autorità di Bacino Fiume Arno
- Ufficio Fiume e Fossi
- ATO n.2
- Acque SpA
- Toscana Energia SpA
- ENEL SpA
- Telecom Italia SpA
- Azienda USL n. 5
- ARPAT
- Comune di Casciana Terme- Comune di Lari
- Comune di Fauglia
- Comune di Cascina

- Comune di Collesalvetti
- Comune di Orciano Pisano
- Comune di Santa Luce
- Segretariato generale del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo per la Toscana
- Soprintendenza per i beni architettonici, archeologici, paesaggistici, storici artistici ed etnoantropologici per le Province di Pisa e LivornoLega Ambiente Valdera
- Italia Nostra presso Royal Victoria Hotel
- WWF sezione Regionale Toscana
- REA Spa
- Geofor
- Direzione Regionale per i beni Culturali e Paesaggistici della Toscana
- Corpo Forestale dello Stato
- Agenzia del Territorio
- Ufficio Regionale del Genio Civile

Per l'emissione del contributo di specifica competenza da parte degli Enti pubblici e dei soggetti competenti in materia ambientale, è stato stabilito il termine di 45 giorni dalla data di ricevimento del Documento Preliminare.

Gli Enti ed i soggetti che hanno inviato pareri e contributi sono elencati nella seguente tabella:

	ENTI e SOGGETTI COMPETENTI	DATA DI ARRIVO
1	**Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo –** *Segretariato regionale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per la Toscana*	19/11/2015
2	**Autorità di Bacino del Fiume Arno –** *Area Pianificazione, Tutela e Governo della risorsa idrica e procedure VAS, VIA ed AIA*	23/11/2015
3	**Azienda USL 5 Pisa**	11/12/2015
4	**Regione Toscana – Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile –** *Settore Genio Civile di Bacino Arno Toscana Centro Sede di Pisa* **Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia –** *Settore valutazione impatto ambientale, valutazione ambientale strategica, opere pubbliche di interesse strategico regionale*	15/12/2015
5	**Acque SpA**	17/12/2015
6	**Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo –** *Segretariato regionale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per la Toscana*	23/12/2015

Il processo di Valutazione procede attraverso la predisposizione di un elaborato che costituisce il ***Rapporto Ambientale*** ai sensi dell'art. 24 della LR 10/2010 e s.m.i. del quale è parte integrante la presente Sintesi non Tecnica delle informazioni riportate nel Rapporto Ambientale.

2.2 La partecipazione

L' Art. 9 della LR 10/2010 prevede che sia garantita l'informazione e la partecipazione del pubblico in modo da assicurare l'intervento di chiunque intenda fornire elementi conoscitivi e valutativi utili ai fini dell'elaborazione della Variante. In più, la LR 65 all'art. 36 comma 6 prevede che per i Piani e Programmi soggetti a VAS le attività di informazione e partecipazione siano coordinate con le attività di partecipazione di cui alla L.R. 10/2010, nel rispetto del principio di non duplicazione.
Nello specifico, sono previste specifiche fasi di consultazione durante le quali il *Documento Preliminare* predisposto è stato inviato ai soggetti competenti in materia ambientale e agli Enti pubblici al fine di dare loro la possibilità di presentare i propri contributi in relazione al processo valutativo in corso.
E' prevista un'ulteriore fase di consultazione in seguito all'adozione del Rapporto Ambientale e della Sintesi non Tecnica (quest'ultima illustra con un linguaggio non specialistico i contenuti della Variante e del Rapporto Ambientale al fine di facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico); tali documenti, unitamente alla proposta di Variante, vengono messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, delle organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché delle organizzazioni sindacali, economiche e sociali maggiormente rappresentative, e del pubblico. La suddetta documentazione viene depositata presso gli uffici dell'autorità competente e dell'autorità procedente e pubblicata sui rispettivi siti web.
Nell'ambito del procedimento di VAS possono essere promosse ulteriori modalità di partecipazione come previsto dalla L.R. 46/2013.
La partecipazione si sviluppa quindi attraverso il confronto e la collaborazione con soggetti istituzionali, associazioni ambientaliste, parti sociali e attraverso i pareri dei cittadini durante tutta la fase di elaborazione della Variante.

2.3 Obiettivi della Variante

Di seguito si riportano gli obiettivi della Variante, così come descritti nel Documento preliminare di VAS:

- Adozione e approvazione del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico della porzione del territorio relativa a Crespina al fine di confermare, reiterare ed approvare ai sensi dell'art. 5 della LR 68/2013 i contenuti degli strumenti urbanistici, introdurre modifiche e rendere omogeneo ed unico per tutto il territorio Comunale lo strumento urbanistico;
- Aggiornamento generale dell'apparato normativo del PS e RU vigente, in particolare per la porzione del territorio relativa a Lorenzana, con adeguamento alla normativa sopravvenuta;
- Adeguamento del PS e del RU di Lorenzana al fine di armonizzare la pianificazione territoriale sull'intero territorio comunale di Crespina Lorenzana;
- Aggiornamento del Quadro Conoscitivo al fine di qualificare lo Statuto del Territorio e supportare le strategie territoriali;
- Adeguamento della strumentazione urbanistica all'implementazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico ed al PTC;
- Individuazione di una mappatura dei percorsi accessibili fondamentali per la fruizione pubblica urbana ed extraurbana;
- Completamento delle indagini tecniche di supporto alla pianificazione;
- Promozione della qualità e della sostenibilità dell'edilizia (adeguamento alle norme statali e regionali relative alla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, incentivazione del ricorso alla bioarchitettura e a tutte le tecniche costruttive che puntano all'efficienza ed al risparmio energetico);
- Analisi delle criticità relative all'apparato normativo del RU, adeguamento alla normativa vigente e manutenzione generale delle norme, compreso l'allineamento con la definizione dei parametri edilizi e urbanistici di cui al DPGR n. 64/R dell'11 novembre 2013;
- Aggiornamento e modifica della disciplina relativa alle zone agricole, in relazione all'ampliamento dei fabbricati e alla realizzazione di annessi di carattere amatoriale con contestuale adeguamento alla L.R. 65/2014;
- Inserire specifiche misure a sostegno delle Aziende Agricole, finalizzate ad integrare la produzione con attività correlate che potranno rivolgersi anche all'offerta turistica. La finalità dovrebbe essere quella di incentivare la nascita di nuove attività e conseguentemente ridurre la presenza di fondi incolti;

- Individuazione del perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'art. 224 della LR 65/2014;
- Monitoraggio dello stato di attuazione del vecchio RU di Lorenzana, verifica dei residui del dimensionamento del PS, armonizzazione ed adeguamento di tali residui a tutto il territorio comunale;
- Individuazione e progettazione di nuovi piccoli interventi di edilizia residenziale nel territorio di Lorenzana, in luogo delle vecchie previsioni, capaci di costituire ricuciture del tessuto insediativo e di favorire la permanenza abitativa;
- Ricognizione ed eventuale revisione progettuale dell'UTOE 9 – Zona artigianale Pian di Laura;
- Individuazione di specifiche misure finalizzate a favorire la permanenza delle attività commerciali esistenti;
- Specifiche azioni progettuali indirizzate verso il potenziamento della "città pubblica";
- Definizione di normative finalizzate al rafforzamento e sviluppo dell'"albergo diffuso" in coerenza con la LR 71/2013;
- Adeguamento del Piano di Classificazione Acustica;
- Verifiche dei fabbisogni idrici e della capacità di depurazione in relazione alle previsioni da attuare

2.4 Stato attuale dell'Ambiente

Sulla base degli obiettivi previsti dalla Variante, di seguito si riportano le risorse ambientali interessate, gli indicatori ed una check-list relativa a tutto il territorio di Crespina Lorenzana dei dati necessari per definire il Rapporto Ambientale al fine di accertare gli effetti significativi sull'ambiente.

1. Acqua
2. Energia
3. Atmosfera
4. Rifiuti
5. Radiazioni non ionizzanti
6. Suolo e sottosuolo
7. Natura e biodiversità
8. Paesaggio
9. Sistema Produttivo

Per ognuna di esse sono stati individuati degli **indicatori** in grado di quantificare l'impatto del Piano sulla risorsa ed è stata costruita una **check-list** utile per la raccolta e sistemazione dei dati relativi allo stato delle risorse e quindi per valutare la pressione delle trasformazioni sull'ambiente.

In base ai dati ricevuti dagli Enti in seguito alla trasmissione del Documento Preliminare, unitamente a ricerche bibliografiche e sui siti web è stato redatto uno Stato dell'ambiente dal quale sono emersi i seguenti punti di fragilità.

2.4.1 PUNTI DI FRAGILITÀ DERIVANTI DALLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

Di seguito si riassumono i punti di fragilità derivanti dallo Stato dell'Ambiente.

POPOLAZIONE

- Saldo naturale della popolazione negativo

ACQUA

- I margini di sicurezza per l'approvvigionamento della rete idrica di Lorenzana sono attualmente appena sufficienti grazie anche al controllo delle perdite in rete.
- Il sistema acquedottistico allo stato attuale può soddisfare un limitato incremento delle utenze.
- Le località di Crespina, le Lame, Siberia, Tripalle, Ceppaiano, Botteghino e Lavoria sono servite da fognatura mista non recapitante a depurazione.
- Il margine residuo di quantità di reflui trattabili degli impianti di depurazione di Cenaia e di Lorenzana risulta essere nullo.

RIFIUTI

- La percentuale di Raccolta Differenziata conseguita nel 2014 dal Comune di Crespina Lorenzana è circa del 34%, ancora lontana dalla soglia minima del 65% stabilita dal D.lgs 152/06 s.m.i. valida per il 2012.

ENERGIA

- Carenza di informazioni e dati aggiornati in materia di consumi elettrici e di energie rinnovabili. Tali dati sono stati richiesti agli Enti competenti ma non sono stati resi disponibili.

PAESAGGIO

- Il PIT, nella scheda d'ambito N.8 Piana Livorno-Pisa-Pontedera, riconosce come **criticità** la pressione insediativa delle espansioni dei principali centri collinari di Lorenzana, Fauglia, Crespina, Lari e la diffusione residenziale negli ambiti agrari circostanti, con conseguente perdita delle relazioni storiche. I centri collinari sono caratterizzati da espansioni edilizie contemporanee non controllate, di dimensione più ridotte rispetto a quelle dei centri della piana, ma comunque piuttosto consistenti e dal carattere non omogeneo rispetto ai tessuti antichi, assiepate incoerentemente lungo le direttrici viarie in uscita dai centri urbani o come raddoppio del centro storico generatore. Le espansioni dei centri collinari, pur essendo di dimensioni ridotte, rappresentano un grande impatto paesaggistico perché più visibili e

maggiormente percepibili dalle piane e dai principali assi di attraversamento dell'ambito.

2.5 Descrizione delle trasformazioni previste dalla Variante al PS e al RU dell'ex territorio comunale di Crespina

Le informazioni riportate di seguito sono state tratte dalla Relazione Tecnica Generale redatta dai progettisti.

2.5.1 LA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE DELL'EX TERRITORIO DI CRESPINA

La Variante al Piano Strutturale dell'ex comune di Crespina riguarda la modifica delle UTOE urbane, coincidenti in questa fase con il Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art. 224 della L.R. 65/2014, per le quali ne è stato richiesto l'ampliamento per la previsione di funzioni di interesse generale e per il miglioramento e la sistemazione di situazioni ritenute critiche in località Lavoria.
E' stata quindi ampliata l'UTOE 3A Lavoria Ovest, verso sud-ovest (con conseguente ampliamento del subsistema degli insediamenti urbani a prevalenza produttiva), e l'UTOE 15 Crespina, verso ovest (con conseguente ampliamento del subsistema degli insediamenti urbani), riducendo il subsistema del territorio aperto.

Per rispondere a necessità pervenute sotto forma di richiesta da parte della cittadinanza, e tenuto conto la disparità di dimensionamento previsto per il comparto residenziale tra le UTOE, con la Variante è stato deciso di **spostare parte del dimensionamento dell'UTOE di Crespina, nelle altre UTOE facenti sempre parti del Sottosistema di Collina**. Questo ha permesso di ottenere una piccola parte di superficie residua per rispondere alle esigenze della popolazione e ricalibrare così gli squilibri tra UTOE. Complessivamente quindi non si prevede un aumento della SUL, bensì una ripartizione interna tra UTOE facenti parte dello stesso Sottosistema di Collina.

2.5.2 LA VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO DELL'EX TERRITORIO COMUNALE DI CRESPINA

Come già anticipato precedentemente, la Variante al Regolamento Urbanistico dell'ex Comune di Crespina ha carattere puramente puntuale, e riguarda per lo più specifiche modifiche cartografiche e normative che non modificano l'impianto generale dello strumento urbanistico. Le modifiche più sostanziali apportate riguardano l'inserimento di nuove previsioni nel territorio aperto e in località Lavoria e Crespina, per le quali è stata svolta la Conferenza di Copianificazione, ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014, che ha preliminarmente accordato le previsioni di cui sopra, con verbale del 03.02.2017.

- **Le nuove previsioni in località Lavoria**

Con l'**ampliamento dell' UTOE 3A Lavoria Ovest**, è stato possibile individuare l'area di progetto per l'inserimento delle nuove previsioni che non comporteranno la realizzazione di nuova SUL. Infatti le aree individuati avranno il solo scopo della **sosta dei mezzi pesanti e dello stoccaggio di materiali o di mezzi utilizzati dalle attività produttive**. Il motivo di tali previsioni è da ricercarsi nella volontà della Pubblica Amministrazione di migliorare la situazione attuale di Lavoria, aggravata dalla presenza di importanti aziende produttive e logistica che necessitano di punti di sosta adeguati ai mezzi.

- **La nuova previsione in località Crespina**

Con l'**ampliamento dell'UTOE 15 Crespina**, è stato possibile individuare l'area di progetto per l'inserimento della nuova previsione di offerta per la promozione territoriale che non comporterà la realizzazione di nuova SUL. Infatti all'interno dell'area di progetto sarà consentita la **realizzazione di sole strutture leggere per l'allevamento di rapaci e l'offerta ricreativa**, da porre nelle zone prive di vegetazione boschiva.

- **Le nuove previsioni in territorio aperto**

A seguito di richieste specifiche da parte di soggetti privati, sono state inserite due nuove previsioni in territorio aperto (a seguito di Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art.25 della L.R. 65/2014), riguardanti l'incremento e potenziamento dell'offerta turistica nel territorio.

I due interventi riguardano in specie la realizzazione di:

a) **Centro Ippico Ludico Sportivo** con recupero di cavalli ex da corsa in **località Le Lame**;
b) **Centro Polifunzionale in ambito Rurale per attività socio-terapeutiche e ludico-ricreative** in **località Ceppaiano**.

- **La modifica delle previsioni esistenti a carattere residenziale**

A seguito dell'accoglimento di contributi pervenuti dalla cittadinanza, sono state apportate parziali modifiche agli interventi previsti dal vigente R.U., riguardanti per lo più, piccoli incrementi di SUL. Sono state inserite inoltre tre nuove previsioni a carattere residenziale, una in località Lavoria, e due in località La Tana. Ciò è stato reso possibile inoltre vista l'eliminazione di un intervento soggetto a Piano Attuativo nella località di Crespina, che ha consentito di riottenere 1.400 mq di SUL, più che sufficienti a soddisfare le nuove richieste pervenute.

2.6 Descrizione delle trasformazioni previste dalla Variante al PS e al RU dell'ex territorio comunale di Lorenzana

Le informazioni riportate di seguito sono state tratte dalla Relazione Tecnica Generale redatta dai progettisti.

2.6.1 LA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE DELL'EX TERRITORIO DI LORENZANA

Alla luce di un Quadro Conoscitivo ormai superato e datato, e vista la nuova normativa regionale e provinciale susseguitasi negli ultimi anni, il lavoro svolto sul Piano Strutturale dell'ex Comune di Lorenzana è stato in prima istanza, quello di **aggiornare il Quadro Conoscitivo dello strumento urbanistico comunale**, partendo dalle tematiche già proposte dallo strumento vigente. Infine è stato prodotto il monitoraggio dello strumento urbanistico vigente, individuando lo stato di attuazione delle previsioni vigenti. **La struttura progettuale del Piano Strutturale è rimasta sostanzialmente invariata**, aggiornando le cartografie rispetto allo stato attuale dei luoghi derivante dal nuovo Quadro Conoscitivo.

Elemento fondamentale invece modificato, sul quale è stata posta particolare attenzione, è stato la **modifica delle UTOE e l'individuazione del Territorio Urbanizzato** ai sensi dell'art. 224 della L.R. 65/2014. Elaborato in tempi economicamente e socialmente molto diversi da quelli attuali che caratterizzano sostanzialmente tutto il territorio regionale, il Piano Strutturale dell'ex Comune di Lorenzana aveva previsto un forte incremento della popolazione nel territorio di Lorenzana nel decennio successivo all'approvazione dello strumento urbanistico comunale. Al 2007 era stato previsto un incremento della popolazione di 300 abitanti per un totale di 120 nuovi alloggi. L'imprevista ondata di cambiamento principalmente economica, ma anche storico-culturale, ha drasticamente ribaltato le aspettative prefissate, risultate quasi del tutto inattuate. Partendo dalla base posta dal Piano Strutturale vigente, a seguito del Monitoraggio delle previsioni urbanistiche attuate e dal confronto con i dati ISTAT aggiornati, al 2013 è stato riscontrato un aumento della popolazione di sole 64 abitanti (solo il 21% della previsione in 16 anni). La Variante in oggetto, trattandosi appunto di Variante che ha voluto mantenere la struttura del vigente P.S., ha mantenuto la previsione di incremento della popolazione sottraendoci le 64 unità calcolate con l'incrocio dei dati ISTAT. E' così che il nuovo dimensionamento del Piano Strutturale tiene conto di un **incremento di 236 abitanti totali**, suddivisi tra interventi di tipo residenziali agricoli, residenziali non agricoli e recupero.

Si riporta di seguito le tabelle del dimensionamento del Piano Strutturale:

Tipo di intervento	Abitanti insediabili	SUL prevista
Recupero	30	1.200 mq
Residenza agricola	20	800 mq
Residenza non agricola	186	7.440 mq
TOTALE	**236**	**9.440 mq**

Si specifica infine che il Piano Strutturale attribuiva una superficie extra per ogni UTOE oltre a quella prevista per la destinazione Residenziale, da destinare ad altra funzione. Con la Variante, questa superficie è stata sottostimata e ridotta, destinandola ad attività produttive e commerciali.

2.6.2 LA VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO DELL'EX TERRITORIO DI LORENZANA

Partendo dall'aggiornamento del Quadro Conoscitivo del P.S. e dall'importante modifica apportata nella riperimetrazione delle UTOE e individuazione del Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art. 224 della L.R. 65/2014, si è proceduta alla **completa rivisitazione dello strumento urbanistico comunale**, recependo solo in parte le definizioni esistenti. Altro elemento tenuto in considerazione dalla variante è stato la volontà di unificare e assimilare il "linguaggio" usato dagli strumenti urbanistici dei due territori formanti il Comune di Crespina Lorenzana.

Similmente a quanto già individuato dallo strumento urbanistico vigente, riteniamo opportuno, per corrispondere ad esigenze legislative e per favorire una lettura delle previsioni urbanistiche secondo i tradizionali riferimenti normativi, **disciplinare gli interventi sul territorio comunale secondo la tipica zonizzazione del D.M.1444/68**. La parte più significativa della zonizzazione riguarda naturalmente il Territorio Urbanizzato individuato ai sensi dell'art. 224 della L.R.65/2014.

E' stato redatto uno specifico allegato progettuale in cui vengono dettagliati i progetti di trasformazione più significativi individuati nelle tavole di progetto, definito **Scheda Norma**. Le suddette previsioni sono tutte orientate verso obiettivi di risparmio energetico e contenimento dei consumi, vincolando le nuove edificazioni all'adozione di tecniche edilizie di bioarchitettura, all'uso razionale e responsabile della risorsa idrica, alla riduzione dei rifiuti alla fonte ed al loro corretto smaltimento.

Si riporta di seguito le tabelle del **dimensionamento del Regolamento Urbanistico**.

DIMENSIONAMENTO RU RESIDENZIALE

Previsioni	SUL MQ	Capacità PS SUL MQ	Residuo PS SUL MQ
UTOE 1: Laura	3.360	3.725	365
UTOE 2: Tremoleto	345	345	0
UTOE 3: La Casa	1.035	1.035	0
UTOE 4: Greppioli	1.135	1.135	0
UTOE 5: Lorenzana versante ovest	345	450	105
UTOE 6: Lorenzana	1.765	1.950	185
UTOE 7: Territorio agricolo	800	800	0
UTOE 8: Zona "D" Laura P. di L.	0	0	0
Totale Residenziale	**MQ 8.785**	**MQ 9.440**	**MQ 655**

Prelievo dimensionamento dal P.S. 93,06%

DIMENSIONAMENTO RU PRODUTTIVO - COMMERCIALE

Previsioni	SUL MQ	Capacità PS SUL MQ	Residuo PS SUL MQ
UTOE 1: Laura	525	525	0
UTOE 2: Tremoleto	155	155	0
UTOE 3: La Casa	165	165	0
UTOE 4: Greppioli	65	65	0
UTOE 5: Lorenzana versante ovest	750	750	0
UTOE 6: Lorenzana	200	200	0
UTOE 7: Territorio agricolo	700	700	0
UTOE 8: Zona "D" Laura P. di L.	0	0	0
Totale Residenziale	**MQ 2.560**	**MQ 2.560**	**MQ 0**

Prelievo dimensionamento dal P.S. 100%

POPOLAZIONE PREVISTA DAL R.U.*

INTERO TERRITORIO DI LORENZANA =	Abitanti al 31/12/2013	**= 1.194**
	Abitanti insediabili di previsione R.U. nel Territorio Urbanizzato (UTOE 1-2-3-4-5-6-8)	**= 199**
	Abitanti insediabili di previsione R.U. nel Territorio Agricolo (UTOE 7)	**= 20**
	TOTALE	**= 1.413 Abitanti insediati + insediabili**

* Il Piano Strutturale fissa per la funzione residenziale 40 mq di SUL ad abitante insediabile.

La popolazione è suddivisa nelle UTOE nel seguente modo:

Frazione	UTOE		Abitanti
Laura - Zona "D" Laura P. di L.	1 + 8	Abitanti al 31/12/2013	**= 370**
		Abitanti insediabili di previsione RU	**= 84**
Totale UTOE 1+8			**= 454**
Capoluogo – Greppioli – Capoluogo Ovest	4 + 5 + 6	Abitanti al 31/12/2013	**= 478**
		Abitanti insediabili di previsione RU	**= 81**
Totale UTOE 4 + 5 + 6			**= 559**
Tremoleto – La Casa	2 + 3	Abitanti al 31/12/2013	**= 203**
		Abitanti insediabili di previsione RU	**= 34**

Totale UTOE 2 + 3			**= 237**
Territorio agricolo	7	Abitanti al 31/12/2013	**= 143**
		Abitanti insediabili di previsione RU	**= 20**
Totale UTOE 7			**= 163**

2.7 Descrizione della variante al Piano Comunale di Classificazione Acustica

Le informazioni riportate di seguito sono tratte dalla *Relazione Tecnica* redatta dal Tecnico Competente in acustica Dott. Luca Alfinito.

Gli elementi oggetto di Variante al PCCA sono:

- Definizione di un'area di tutela acustica destinata ad un recettore sensibile, corrispondente alle pertinenza della nuova sede per la Scuola secondaria di I grado "E. Cozzi".
- Ampliamento dell'area di Classe Acustica V ("Aree prevalentemente industriali) nel comparto industriale di Lavoria al fine di includere una nuova porzione di territorio che, secondo quanto previsto dal PS oggetto di variante, sarà annessa all'UTOE 3A Lavoria Ovest.

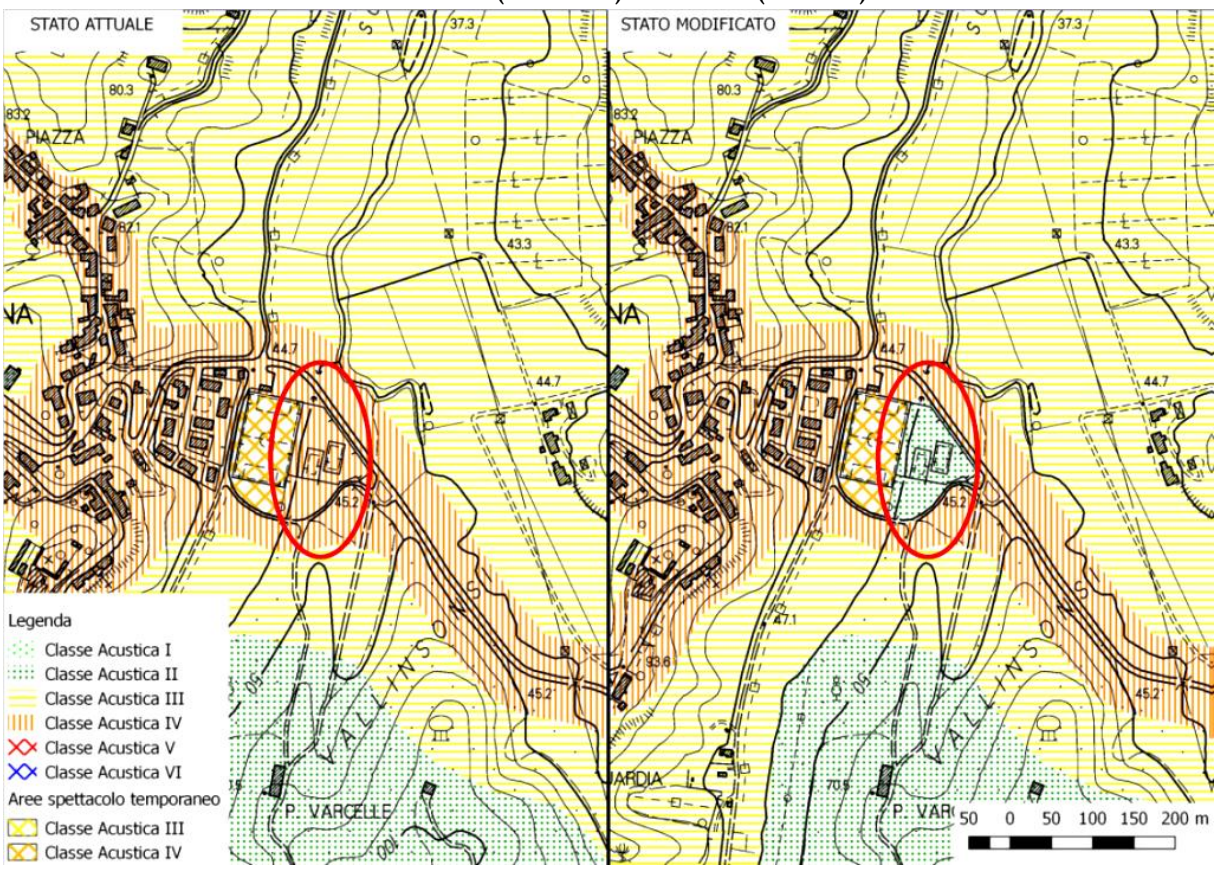
La classificazione acustica del territorio risulta pienamente coerente con gli ulteriori elementi di variante definiti dagli strumenti di pianificazione sia per il territorio di Crespina che per quello di Lorenzana.

Variante Scuola "E.Cozzi"

La prima variante operata al PCCA del Comune di Crespina Lorenzana è la definizione di un'area di maggior tutela (Classe II) comprendente il lotto in cui troverà sede la Scuola secondaria di I grado "E. Cozzi". La destinazione scolastica del lotto in oggetto rientrava già tra le linee guida della precedente variante al RU di Crespina (Delib. C.C. 9/2015). La sede della scuola è temporaneamente localizzata per cause di forza maggiore in un'area non idonea (comparto industriale, classe acustica V), pertanto la realizzazione del progetto riveste carattere di urgenza. La compatibilità del clima acustico locale dell'area con la destinazione d'uso scolastica è già stata oggetto di specifica valutazione resa disponibile all'A.C. sulla base di rilevamenti strumentali pregressi. Come è possibile evincere dallo stralcio di PCCA riportato in figura 22, il lotto destinato alla nuova sede della Scuola è attualmente ubicato in una fascia di Classe Acustica IV "Aree di intensa attività umana" che ricomprende al proprio interno l'infrastruttura viaria SP35 e il nucleo abitativo principale di

Crespina- Il DPGR 2/R/2014 prescrive che "*per le aree scolastiche contornate da aree in classe IV, si propone di distinguere tra resede ed edificio scolastico vero e proprio; l'edificio deve essere collocato in classe II mentre il resede al più in classe III*". Nel caso in oggetto è stato ritenuto opportuno ubicare anche l'ampio resede dell'edificio in Classe II, al fine si esercitare un maggior controllo su sorgenti rumorose limitrofe e di prevenire nella maniera più assoluta l'installazione di attività collaterali non compatibili con la destinazione d'uso scolastica. La tutela dell'intero lotto è inoltre funzionale, nella attuale fase di definizione progettuale, a consentire l'implementazione di lievi modifiche nel posizionamento del corpo di fabbrica senza incorrere nella necessità di operare ulteriori varianti alla classificazione acustica.

Figura 22. Stralcio di PCCA con individuazione del lotto per la nuova sede della scuola "E.Cozzi": stato attuale (a sinistra) e variante (a destra)



Fonte: Relazione Tecnica – Variante al Piano Comunale di Classificazione Acustica (Dott. Luca Alfinito)

Contestualmente al progetto esecutivo sarà definito un opportuno piano di risanamento tramite inserzione di barriere acustiche tali da consentire il salto di Classe. In fase di progettazione delle barriere il quadro conoscitivo relativo al clima acustico dell'area sarà aggiornato tramite nuove campagne di rilevamenti strumentali finalizzati all'ottimizzazione degli interventi di mitigazione. Dalla figura 22 è inoltre possibile osservare che il lotto destinato alla sede scolastica risulta confinante con un'area adibita a spettacolo temporaneo, il campo sportivo comunale. Al fine di evitare eventi di disturbo al ricettore sensibile si

applicherà pertanto quanto previsto all'art. 22 comma 2 del DPGR 2/R/2014 impedendo la concomitanza delle manifestazioni con l'orario scolastico.

Variante Comparto industriale di Lavoria

Il secondo elemento di variante al PCCA è costituito dall'ampliamento dell'Area di Classe Acustica V ("Aree prevalentemente industriali") nel comparto industriale di Lavoria (UTOE 3A, Lavoria Ovest) al fine di includere una porzione di territorio destinata al supporto delle funzionalità logistiche del comparto produttivo. All'interno dell'area di ampliamento sono individuate le seguenti previsioni d'uso:

- Parcheggio mezzi pesanti, funzionale alla limitazione della presenza protratta degli stessi nel comparto produttivo e alla circoscrizione del disturbo ad un'area specifica;
- Area di pertinenza delle attività produttive per parcheggi e rimessaggi: trattasi di un'area di servizio alle attività esistenti nella zona, in cui potranno essere realizzate volumetrie leggere, non comportanti nuova SUL, per il rimessaggio di attrezzature e mezzi.
- Area destinata allo stoccaggio di inerti derivanti dalle attività produttive presenti nel comparto produttivo; in questa zona non sarà consentita la realizzazione di volumetrie;
- Centro di raccolta pubblico: tale infrastruttura è già presente; nel contesto della variante se ne prevede l'ampliamento per migliorare il livello del servizio offerto.

Alla luce delle previsioni di sviluppo indicate si propone l'inclusione della porzione di ampliamento in una classe acustica V delimitata da una fascia di Classe IV di estensione pari a 100 metri. La definizione della Classe V è in particolare coerente con la presenza di movimentazioni di mezzi pesanti, con le attività di deposito di inerti e con il cospicuo numero di movimentazioni veicolari solitamente associato con la presenza di un centro di raccolta.

L'estensione dell'area in oggetto risulta in ogni caso compatibile con il clima acustico esistente in quanto non si segnala la presenza di recettori residenziali prossimi all'intervento; l'edificio abitativo più vicino è ubicato in direzione sud ad una distanza di circa 190 metri e si colloca dalla parte opposta di una discontinuità orografica costituita dal letto del torrente Orcina.

La modifica al PCCA è illustrata nella cartografia riportata di seguito.

Figura 23. Stralcio di PCCA con individuazione dell'area di ampliamento nel comparto industriale di Lavoria: stato attuale (a sinistra) e variante (a destra)

Fonte: Relazione Tecnica – Variante al Piano Comunale di Classificazione Acustica (Dott. Luca Alfinito)

2.8 Valutazione dell'impatto previsto dalle trasformazioni sulle risorse

Per fattori di impatto si intendono le pressioni derivanti dalle Azioni della Variante che possono produrre alterazioni delle componenti ambientali.

Nella tabella seguente viene riportato l'impatto che si stima ogni azione possa esercitare sulle risorse ambientali analizzate e si segnala l'eventuale effetto positivo che può comportare sulle risorse stesse. Sottolineate in rosso sono le risorse che presentano una fragilità che emerge dallo Stato dell'Ambiente anche in assenza delle trasformazioni previste dalla Variante.

LIVELLO DI IMPATTO SULLE RISORSE:

★★★ Elevato

★★ Medio

★ Basso

2.8.1 VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PREVISTO DALLE TRASFORMAZIONI SULLE RISORSE PER L'EX TERRITORIO COMUNALE DI CRESPINA

AZIONI	*Popolazione*	*Acqua*	*Aria*	*Rifiuti*	*Energia*	*Suolo e sottosuolo*	*Radiaz. non Ionizzanti*	*Natura e biodiversità*	*Paesaggio*
UTOE 3A - LAVORIA EST									
Parcheggi per i mezzi pesanti	-	★	★	-	-	★★	-	-	-
Aree per il rimessaggio di attrezzature e mezzi	-	★	★	-	-	★★	-	-	-
Area destinata allo stoccaggio di inerti derivanti dalle attivita' produttive presenti nella zona	-	★	-	-	-	★★	-	-	-
UTOE 15 - CRESPINA									
Attrezzature ricreative e di servizio e promozione del territorio di progetto	-	-	-	★	-	-	-	-	★
TERRITORIO APERTO – LOC. LE LAME									
Centro ippico ludico sportivo con recupero di cavalli ex da corsa	-	★★	-	★	★	★	-	★	★
TERRITORIO APERTO – LOC. CEPPAIANO									
Centro Polifunzionale in ambito Rurale per attività socio-terapeutiche e ludico-ricreative	-	★★	-	★	★	★	-	★	★

Le modifiche di dimensionamento residenziale riguardando piccoli incrementi di SUL, per cui non si prevede abbiano un impatto significativo sulle risorse ambientali.

2.8.2 VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PREVISTO DALLE TRASFORMAZIONI SULLE RISORSE PER L'EX TERRITORIO COMUNALE DI LORENZANA

AZIONI	*Popolazione*	*Acqua*	*Aria*	*Rifiuti*	*Energia*	*Suolo e sottosuolo*	*Radiaz. non Ionizzanti*	*Natura e biodiversità*	*Paesaggio*
UTOE n.1 LAURA	-	☆	☆	☆	☆	☆	-	-	☆☆
UTOE n.2 TREMOLETO	-	☆	☆	☆	☆	☆	-	-	☆☆
UTOE n.3 LA CASA	-	☆	☆	☆	☆	☆	-	-	☆☆
UTOE n.4 GREPPIOLI	-	☆	☆	☆	☆	☆	-	-	☆☆
UTOE n.5 LORENZANA VERSANTE OVEST	-	☆	☆	☆	☆	☆	-	-	☆☆
UTOE n. 6 LORENZANA	-	☆	☆	☆	☆	☆	-	-	☆☆
UTOE n.7 TERRITORIO AGRICOLO	-	☆	☆	☆	☆	☆	-	-	☆☆
UTOE n. 8 ZONA "D" LAURA P. di L.	-	☆	☆	☆	☆	☆	-	-	☆☆

A questo stadio di conoscenze è possibile eseguire una stima, che si riporta di seguito, sul consumo idrico e sulla produzione di rifiuti relativamente al comparto residenziale e a quello turistico (stima consumi idrici e scarichi) .

Tali stime hanno valore puramente indicativo e sono finalizzate alla sola caratterizzazione degli impatti mentre non ha alcuna finalità di dimensionamento o calcolo del reale andamento dei consumi.

STIMA DEI CONSUMI IDRICI

Di seguito si riporta una stima dei consumi idrici previsti una volta realizzate le trasformazioni previste dalla Variante.

Si fa presente che tale stima è stata eseguita considerando i carichi massimi consentiti dalle strutture (massimo numero di utenti, massimo tempo di permanenza, etc …) e che quindi risulta per eccesso, in un'ottica di precauzionalità. Per i calcoli è stata utilizzata una tabella di riferimento fornita dall'ARPAT.

Per quanto riguarda i consumi idrici sono stati stimati moltiplicando il numero di utenti previsti complessivamente nel territorio comunale per la dotazione idrica pro-capite ipotizzata di 200 l/giorno ovvero 73 mc/anno. Di seguito si riporta la tabella dei consumi idrici stimati:

Tabella 28: consumi idrici settore residenziale

TERRITORIO COMUNALE	RESIDENTI (ab)	CONSUMI IDRICI (l/giorno)	CONSUMI IDRICI (mc/anno)
NUMERO ABITANTI	219	43.800	15.987

Dalla tabella si osserva che l'aumento del consumo di acqua per uso civile, in relazione all'intero territorio comunale, a seguito delle trasformazioni previste dalla Variante, risulta pari a circa **16.000 mc/anno**.

STIMA SCARICHI IDRICI

Le previsioni quanti e qualitative degli scarichi sono strettamente legate ai consumi ed agli approvvigionamenti idrici.

L'incremento dei reflui neri, stimato con riferimento agli abitanti equivalenti previsti comporta il recapito in fognatura di circa 35,0 mc di reflui neri al giorno, applicando al dato del fabbisogno idrico un fattore correttivo di 0,80;

Tabella 29: stima dei reflui e dell'afflusso in fognatura

Settori	Ab-eq	Fabbisogno pro capite (l/g)	Consumo (l/g)	Reflui recapitati in fognatura (mc/g)
Residenziale	219	200	43.800	35,0

STIMA PRODUZIONE RIFIUTI

La stima della produzione di rifiuti conseguente alle trasformazioni previste dalla Variante è stata eseguita considerando la quantità di Rifiuti Urbani totale (RU+RD) per l'anno 2013 pari a 556,05 Kg/ab mentre la Raccolta Differenziata è pari a 112,16 Kg/ab.

Di seguito si riporta una tabella in cui si evidenzia la produzione prevista in seguito alle trasformazioni in progetto:

Tabella 30: produzione di rifiuti a seguito alle trasformazioni previste dalla Variante

Produzione annua procapite RU (kg/ab.)	Produzione annua procapite RD (kg/ab.)	Ab.insed. max	Incremento nella produzione di RU (kg/anno)	Incremento nella produzione di RD (kg/anno)
556,05	112,16	219	121.774,95	24.659,4

L'incremento del dimensionamento dovrà essere l'occasione per razionalizzare il sistema di raccolta dei rifiuti, attraverso l'attivazione di azioni volte a ridurre la quantità prodotta procapite, ed in ultima analisi, al fine di un avvicinamento agli obiettivi previsti dalla legge.

Inoltre sono da promuovere attività di sensibilizzazione della popolazione oltre a prevedere l'aumento dei contenitori per la raccolta dei rifiuti (comprensivi di campane e cassonetti per la raccolta differenziata), in relazione alla localizzazione degli interventi.

2.9 Valutazione dell'impatto previsto sulle risorse dalla variante al PCCA

In generale, la classificazione acustica di un territorio comunale, oltre a stabilire i limiti di rumorosità da considerare nelle attività di controllo e definire gli obiettivi del piano di risanamento acustico, ha come obiettivo principale quello della prevenzione dell'inquinamento acustico, andando così a produrre effetti migliorativi sull'ambiente. La tutela dell'ambiente può ritenersi garantita in quanto è essa stessa scopo stesso del PCCA non prevedendo utilizzo di risorse naturali e alterazione delle componenti ambientali.

Più nello specifico, la definizione delle classi acustiche previste dalla Variante sembra rispondere in modo adeguato alle esigenze ambientali del territorio comunale in termini di salvaguardia acustica. Pertanto, pur interessando anche zone sensibili, la classificazione acustica non configura potenziali rischi nei confronti delle condizioni ambientali di tali aree, anzi il P.C.C.A. costituisce uno strumento attivo di tutela e gestione ambientale, mirando a preservare e ricostituire, condizioni in clima acustico adeguate all'uso del territorio. Sulla base degli elementi emersi è da ritenersi perciò che la Variante al P.C.C.A. del Comune di Crespina Lorenzana non comporta alcun effetto negativo per l'ambiente.

2.10 Misure di mitigazione

Le *misure di mitigazione* rappresentano le condizioni alla trasformazione che devono essere messe in atto o le misure necessarie per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione della Variante.

Si confermano e quindi si ripropongono le misure di mitigazione sia del Piano Strutturale che del Regolamento Urbanistico vigenti che sono state integrate con misure di mitigazione specifiche per gli interventi previsti.

Misure di mitigazione ambientale valide per tutto il territorio comunale di Crespina Lorenzana

ACQUA

a) L' aumento del carico urbanistico nel territorio comunale è condizionato dalla disponibilità della risorsa idrica all'interno dell'area di riferimento.

b) Per poter incrementare il numero di utenze nel Comune di Crespina Lorenzana sarà necessario potenziare la parte strutturale della rete e incrementare la risorsa idrica e/o predisporre un'ulteriore interconnessione con reti o macrosistemi di Comuni limitrofi.

c) Le previsioni a carattere sia residenziale che turistico – ricettivo devono essere strettamente condizionate alla contestuale realizzazione degli interventi necessari a garantire l'approvvigionamento idrico, nonché alla implementazione del sistema depurativo a livello comunale-oppure con sistemi di depurazione e smaltimento autonomi.

d) Lo sviluppo del territorio di Crespina previsto dalla presente Variante è sostenibile a patto che i temi relativi all'approvvigionamento, al servizio idrico in generale, e alla depurazione siano affrontati di pari passo, ma in via preliminare, all'urbanizzazione, attraverso una programmazione concertata tra gli Enti.

e) E' necessario mettere in atto un monitoraggio dei consumi e delle perdite.

f) Ogni nuovo intervento dovrà essere singolarmente valutato congiuntamente tra Comune ed Ente gestore al momento in cui il soggetto attuatore darà inizio alle procedure per l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie.

g) Per il rilascio della concessione è necessario avere acquisito il nulla osta da parte di Acque SpA relativamente alla fornitura idrica ed agli scarichi fognari, oppure a condizione che siano state proposte soluzioni alternative, accettate dal Comune.

h) Dovranno essere utilizzati materiali e tecniche costruttive rivolti al risparmio idrico e dovranno essere previste misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche, attraverso:

- la realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi;
- la realizzazione di depositi per la raccolta ed il riutilizzo delle acque meteoriche;

i) Dovranno essere previsti sistemi a basso consumo di acqua per l'irrigazione dei giardini e delle aree verdi, per le quali non potrà, comunque, essere usata la risorsa idropotabile.

j) Dovrà essere verificata la presenza di eventuali sottoservizi pubblici nelle proprietà private oggetto di intervento urbanistico già dalla fase di progettazione per prevedere la loro sistemazione prima dell'inizio della nuova costruzione.

k) Per le previsioni residenziali e turistiche, al fine di evitare di manomettere successivamente strade già asfaltate la progettazione dovrà prevedere la collocazione dei vani di alloggiamento dei contatori idrici a confine fra la proprietà pubblica e privata e dovrà definire il punto di conferimento degli scarichi fognari.

l) Già nella fase di progettazione dovrà essere verificata la presenza di eventuali sottoservizi pubblici nelle proprietà private per prevedere la loro sistemazione prima dell'inizio dei lavori.

m) Le reti duali interne (acqua potabile e risorsa alternativa) devono essere disconnesse, per evitare che possibili cali di pressioni nella rete pubblica di distribuzione e il non funzionamento delle valvole di non ritorno possano causare l'ingresso di acqua non potabile nella rete urbana.

n) Per le nuove utenze non servite da impianto di depurazione dovrà essere previsto un sistema di pretrattamento autonomo prima di essere allacciate alla fognatura mista.

RIFIUTI

a) Dovrà essere predisposta una campagna di sensibilizzazione verso la raccolta differenziata finalizzata alla riduzione della produzione del rifiuto alla fonte, introducendo ad esempio il biocompostaggio domestico o la realizzazione di punti di approvvigionamento di acqua di buona qualità.

b) Dovranno essere previste aree da destinare a piccole stazioni ecologicamente attrezzate per la gestione e raccolta dei rifiuti. Per i nuovi insediamenti e per interventi che alterino il carico urbanistico, sarà opportuno prevedere un parere preventivo da parte del gestore del ciclo dei

rifiuti in merito alle caratteristiche quali-quantitative del rifiuto prodotto, alle infrastrutture previste per l'intercettazione delle varie frazioni e la relativa accessibilità ai mezzi di raccolta.

c) L'ubicazione delle isole ecologiche e/o delle campane e cassonetti per la raccolta differenziata, dovrà essere tale da garantire il facile raggiungimento da parte dell'utenza, compatibilmente con le esigenze di transito e manovra dei mezzi adibiti alla raccolta. Laddove non sia possibile l'installazione di nuove, è comunque obbligatorio l'utilizzo di campane e cassonetti per la raccolta differenziata dei rifiuti.

ENERGIA

a) Deve essere perseguito il contenimento dei consumi energetici sia attraverso una riduzione della crescita dei consumi che attraverso l'impiego di fonti rinnovabili.
b) Dovranno essere prese in considerazione le disposizioni previste dalla L.R. 39/2005 "*Norme in materia di energia*" e s.m.i e dal Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER). In particolare:
    - Alla riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente tramite l'approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili, deve essere affiancata, come elemento sinergico, la riduzione del consumo energetico procapite; questa strategia si realizza coinvolgendo il cittadino in un processo di responsabilizzazione individuale e collettivo tramite la diffusione di una "cultura del risparmio";
    - Dovrà essere privilegiato l'impiego di tecnologie bioclimatiche e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile (solare termico, fotovoltaico etc.) che dovranno risultare integrate con le architetture di progetto;
    - Dovranno essere installati impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria pari almeno al 50 per cento del fabbisogno annuale, fatto salvo documentati impedimenti tecnici (L.R. 39/2005 e s.m.i.), che dovranno risultare integrati con le architetture di progetto;
    - L'installazione di nuovi impianti di illuminazione pubblica dovrà essere conforme alle prescrizioni della L.R. 39/2005 e s.m.i., a quanto previsto dall'Allegato III del PIER ed alle "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna", in particolare, dove tecnicamente possibile, dovranno essere installati impianti per la pubblica illuminazione dotati di celle fotovoltaiche;
    - Gli impianti di illuminazione pubblica o privata devono tener conto delle disposizioni relative alla prevenzione dell'inquinamento luminoso contenute all'interno della L.R. 39/2005 e s.m.i.;

- I nuovi impianti di illuminazione pubblica dovranno essere dotati di sistemi automatici di controllo e riduzione del flusso luminoso come da disposizioni contenute all'interno della L.R. 39/2005 e s.m.i.;
- Dovranno essere tutelate tutte quelle aree caratterizzate da bassi flussi luminosi cercando di esaltare il valore culturale ed ambientale del territorio.

ARIA

a) Dovranno essere incentivate forme di trasporto promiscue quali servizi pubblici e servizi navetta mirati a limitare i flussi di traffico e in conseguenza aumento delle emissioni nocive.

b) Dovranno essere previste campagne di monitoraggio degli inquinanti dispersi in aria al fine di porre limitazioni al traffico veicolare qualora si superassero i limiti di legge.

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

a) Devono essere rispettati i limiti per l'esposizione puntuale ai campi elettromagnetici, previsti dalla normativa vigente, in relazione alle distanze di sicurezza dagli elettrodotti e dalle Stazioni Radio Base.

b) Le DPA (fasce di rispetto) fornite dagli Enti Gestori, e di seguito riportate, costituiranno vincolo all'edificazione per i luoghi adibiti a permanenza prolungata superiore alle 4 ore giornaliere:

Tabella 1: caratteristiche e DPA per le linee di proprietà TERNA

Tensione nominale (kV)	Denominazione	N°	Tipo di Pianificazione ST/DT	Dpa Sx (m)	Dpa Dx (m)
132	San Romano – Acciaiolo Acciaiolo - Ponsacco	525 546	DT	32	32
380	La Spezia - Acciaiolo	314	ST	66	66
380	Marginone – Acciaiolo Marginone - Acciaiolo	326 327	DT	84	84

Fonte: Terna

Tabella 2: DPA per la linea di proprietà RFI

Tensione nominale (kV)	Denominazione	N°	Tipo di Pianificazione ST/DT	Dpa Sx (m)	Dpa Dx (m)
-	Cascina – Montecatini Val di Cecina RFI	-	-	19	19

Fonte: RFI

c) Nelle aree soggette a tutela degli interessi storici, artistici, architettonici, archeologici e ambientali, gli elettrodotti devono correre, in cavo sotterraneo, ogni qualvolta possibile, e devono altresì essere previste, in fase di progettazione, particolari misure per evitare danni irreparabili ai valori paesaggistici e ambientali tutelati.

AZIENDE INSALUBRI

a) Si prescrive la non ammissibilità di aziende a rischio d'incidente rilevante.

b) Si prescrive la non ammissibilità di aziende insalubri di classe I e II, in aree diverse dalle zone produttive-artigianali; in alternativa, per le piccole e medie imprese che possono tornare a vantaggio della popolazione locale, offrendo possibilità di lavoro e/o servizi necessari senza imporre lunghi spostamenti, si prescrive di adottare tutte le misure necessarie per promuovere l'espansione in maniera armoniosa e compatibile con le esigenze di protezione dall'inquinamento all'interno del tessuto urbano.

SUOLO E SOTTOSUOLO

a) Valgono tutte le prescrizioni degli studi geologici e idraulici.

b) Nelle trasformazioni che implicano nuovo impegno di suolo è opportuno che vengano utilizzati, dove tecnicamente possibile, materiali permeabili.

c) I nuovi spazi pubblici o privati destinati a viabilità pedonale o motorizzata dovranno essere realizzati, dove tecnicamente possibile, con modalità costruttive che permettano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque.

d) Dovranno essere evitare fenomeni di contaminazione delle acque sotterranee e superficiali da parte di scarichi di qualsiasi tipo provenienti sia dai centri abitati che dalle attività produttive.

ECOSISTEMI DELLA FLORA E DELLA FAUNA

a) Dovranno essere adottate idonee misure di salvaguardia tese alla ricerca di equilibri ecologici più consolidati al fine di tutelare la biodiversità floristica e faunistica.

b) Dovrà essere incentivata e migliorata la qualità delle aree a verde pubblico presenti sul territorio comunale.

PAESAGGIO

a) Tutti i progetti di trasformazione dovranno essere corredati di appositi elaborati che dimostrino l'inserimento nel contesto paesaggistico sia attraverso cartografie, fotografie e relazioni.
b) La sistemazione degli spazi esterni dovrà essere effettuata utilizzando piante autoctone e/o naturalizzate in coerenza con il contesto in cui l'intervento si va a collocare.
c) Dovranno essere tutelati gli aspetti percettivi a distanza da e verso il paesaggio circostante.
d) Gli interventi di trasformazione previsti all'interno o in prossimità di aree tutelate ai sensi del D. Lgs. 42/2004 dovranno essere valutati più attentamente e dovranno tenere conto delle prescrizioni contenute nel PIT: scheda di paesaggio art.136 , scheda d'ambito n°8-Piana di Livorno, Pisa Pontedera e disciplina dei beni paesaggistici art. 142-elaborato 8B.

MISURE DI MITIGAZIONE SPECIFICHE PER ALCUNI INTERVENTI

Per alcuni interventi di seguito elencati, oltre alle misure di mitigazione generale sopra riportate, sono valide anche le seguenti:

UTOE 3A – Lavoria Est -Misure di mitigazione ambientale

Nelle aree di sosta dei mezzi pesanti e di stoccaggio dei materiali la superficie non potrà essere permeabile;

a) Le acque reflue derivanti dal lavaggio dei mezzi pesanti dovranno essere convogliate verso una opportuna forma di depurazione;
b) Durante la movimentazione ed il trasporto di eventuali materiali inerti pulverulenti dovranno essere messe in atto misure volte a evitare il diffondersi di polveri nell'atmosfera;

UTOE 15 – Crespina -Misure di mitigazione ambientale

Gli interventi dovranno :

- essere realizzati in modo da non provocare alterazione della struttura del paesaggio in cui sono previsti;
- essere tali da costituire un elemento di valore all'interno del paesaggio e non di degrado;
- risultare integrati con il contesto attraverso una progettazione coordinata che integri l'intervento con l'edificato esistente e con la componente boschiva.

Loc. Le Lame - Misure di mitigazione ambientale

Approvvigionamento idrico

a) dovranno essere previste forme di approvvigionamento idrico alternative all'acquedotto per tutte le attività che richiedono il consumo di acqua non potabile;
b) dovranno essere previsti sistemi di accumulo delle acque meteoriche (ad es. vasche di raccolta) ai fini di un loro riutilizzo.

Scarichi e depurazione

a) Per le acque reflue provenienti dalle attività ippiche dovranno essere previste ed illustrate in fase progettuale, idonee forme di smaltimento.

Liquami

a) dovrà essere specificato il sistema di smaltimento dei liquami e delle deiezioni dei cavalli che, in ogni caso, dovrà avvenire nel rispetto della normativa vigente.

Rifiuti

a) Dovrà essere illustrato il sistema di smaltimento di tutti i rifiuti legati alle attività ippiche, da effettuarsi secondo la normativa vigente.

Paesaggio

a) Gli interventi dovranno :
    - essere realizzati in modo da non provocare alterazione della struttura del paesaggio in cui sono previsti;
    - essere tali da costituire un elemento di valore all'interno del paesaggio e non di degrado;
    - risultare integrati attraverso una progettazione che dimostri l'integrazione nel contesto circostante.

<u>Loc. Ceppaiano -Misure di mitigazione ambientale</u>

a) Le strutture e le sistemazioni esterne dovranno costituire elementi di valorizzazione del paesaggio circostante attraverso la scelta dei segni, delle forme e dei colori in coerenza con il mosaico paesaggistico circostante;
b) La sistemazione degli spazi esterni dovrà essere effettuata utilizzando piante autoctone e/o naturalizzate in coerenza con il contesto in cui l'intervento si va a collocare.
c) Dovranno essere tutelati gli aspetti percettivi a distanza da e verso il paesaggio circostante.

UTOE n° 2 Cenaia Comparto C-C' e UTOE n° 10 Le Lame Comparto Q-Q' Misure di mitigazione ambientale

La progettazione delle aree destinate a parcheggio e delle superfici carrabili dovrà essere indirizzata all'adozione di interventi volti alla riduzione dell'impermeabilizzazione del suolo anche, ad esempio, tramite l'impiego di tecniche costruttive che garantiscano la massima permeabilità attraverso soluzioni drenanti ed inerbite.

Schede norma nel territorio di Lorenzana

Le schede norma relative al territorio di Lorenzana sono corredate di misure di mitigazione ambientale specifiche, riportate in ciascuna scheda.

2.11 Monitoraggio

Secondo quanto previsto dal Rapporto Ambientale ai sensi dell'Allegato 2 della LR 10/2010 e succ. modifiche, il processo di valutazione comprende la definizione del sistema di monitoraggio al fine di valutare il processo di attuazione delle azioni previste dal Piano. Attraverso l'individuazione del sistema di indicatori (o comunque di approfondimenti conoscitivi) che dovranno essere periodicamente aggiornati, viene così verificata l'effettiva realizzazione degli interventi previsti, il raggiungimento degli effetti attesi, eventuali effetti non previsti e l'adozione delle misure di mitigazione.

In tal senso il monitoraggio consisterà sostanzialmente nelle seguenti azioni:

1. Un aggiornamento dello scenario di riferimento attraverso:
    - L'aggiornamento delle condizioni normative, delle politiche e delle strategie ambientali;
    - L'aggiornamento relativo a piani, programmi, progetti attivi sul territorio di riferimento del piano;
    - Conseguente aggiornamento dello Stato dell'Ambiente.
2. L'aggiornamento, (ad esempio se il piano ha subito delle modifiche rispetto alla versione approvata), della valutazione della previsione degli effetti ambientali dello piano stesso;
3. gli esiti delle verifica del grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, esaminando le cause di eventuali variazioni rispetto alle previsioni;
4. la verifica ed aggiornamento della possibilità del PO di raggiungere gli obiettivi di sostenibilità, alla luce dei cambiamenti dello scenario di riferimento e dello stato di attuazione del piano;

5. la descrizione e valutazione del processo di partecipazione attivato nell'attuazione del piano;
6. indicazioni per le successive fasi di attuazione, con riferimento ad un possibile ri-orientamento dei contenuti, della struttura del PO o dei criteri per l'attuazione, in tutti i casi in cui si verifichino variazioni rispetto a quanto previsto in sede di pianificazione e di VAS (ad esempio mancata realizzazione delle azioni, mancato raggiungimento degli obiettivi, variazione dello scenario di riferimento, mancata efficacia degli strumenti per l'integrazione ambientale progettati, ecc).

3. Bibliografia

- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 *"Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente"*
- LR 65/2014 *"Norme per il governo del territorio"*
- D.Lgs 152/2006 *"Norme in materia ambientale"*
- D.Lgs 4/2008 "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*"
- DGR 9 febbraio 2009, n.87 *"Dlgs 152/2006 – indirizzi transitori applicativi nelle more dell'approvazione della Legge Regionale in materia di VAS e VIA"*
- LR 10/2010 *"Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza"* e s.m.i.
- PIT con valenza di Piano Paesaggistico della Regione Toscana
- PTC della Provincia di Pisa
- Piano Strutturale del Comune di Lorenzana
- Piano Energetico Provinciale della Provincia di Pisa
- Piano d'Ambito Ottimale n. 2 "Basso Valdarno" (agosto 2009)
- Sito internet Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n.2 "Basso Valdarno"
- www.acque.net/
- http://sira.arpat.toscana.it/sira/
- http://www.arrr.it/it/
- http://www.regione.toscana.it/-/geoscopio
- http://www.istat.it/it/